

CITE D REFERENCE (4)  
(CLAIMS 1-12)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-155570  
(P2000-155570A)

(43) 公開日 平成12年6月6日 (2000. 6. 6)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	特許出願公開番号
G 1 0 D 13/00 13/02	5 1 1	G 1 0 D 13/00 13/02	5 1 1 J B

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-331652

(22) 出願日 平成10年11月20日 (1998. 11. 20)

(71) 出願人 598160719

ジェスパー デザイン アクチボラダ  
スウェーデン国 エス-564 35 バンケ  
リコト, タルヴェゲン 34

(72) 発明者 ジェスパー スタール

スウェーデン国 エス-553 20 イエン  
チエピング スコルグラント 4

(74) 代理人 100066452

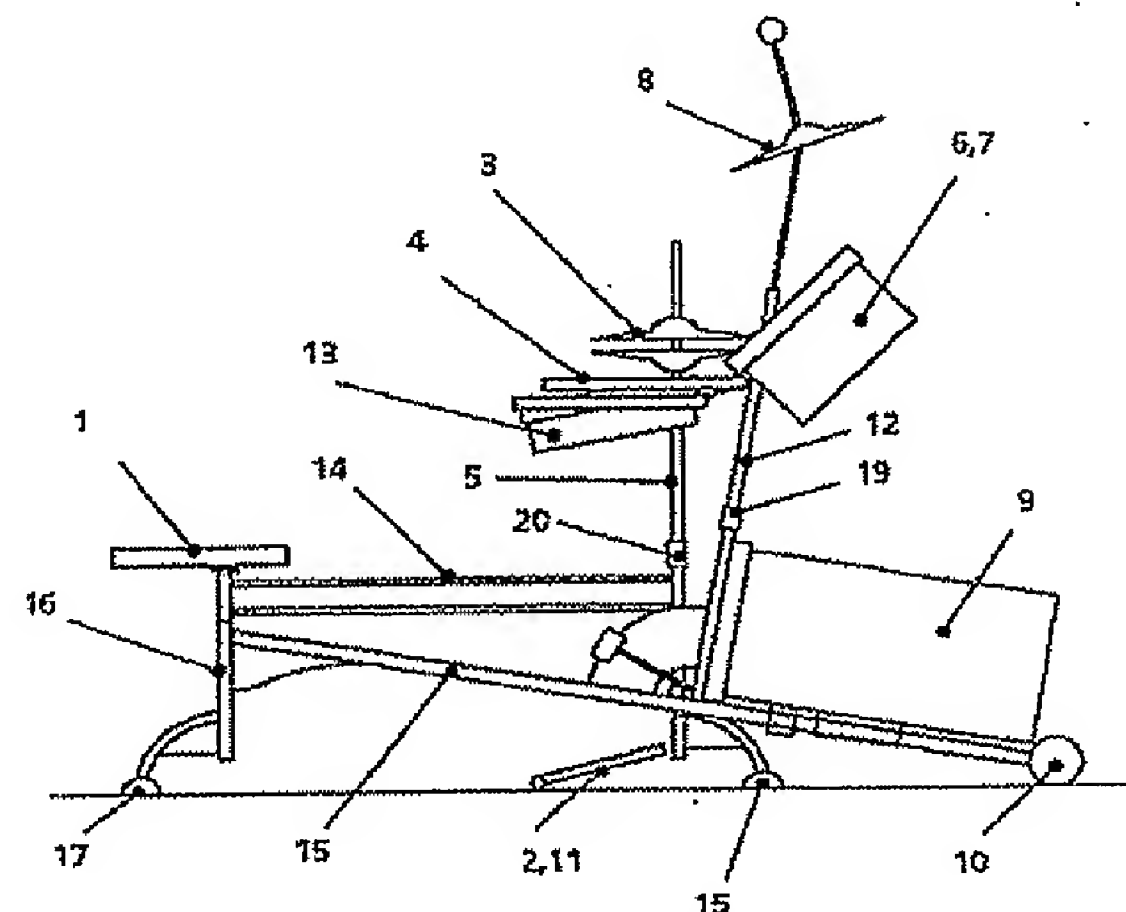
弁理士 八木田 茂 (外 2 名)

(54) 【発明の名称】 ドラムセットアップ装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 全てのドラム楽器が1本のスタンドで連結しており、スタンドの構造により調整可能性と柔軟性が得られ、小規模でよりコンパクトなドラムセットアップ及び装置を提供する。

【解決手段】 全てのドラム及びシンバル等を支える支持が、ドラマーのシートも含む1つの構造に組み込まれた音楽ドラムセットアップ。このセットアップの1つの主な特徴は、シートを中心に弧を描いた形で曲がった2本の平行棒である。ドラムは、該棒の対のどちら側にも、所望の位置と角度において掛けられる。この構造はハイ・ハットのようなペダルで操作する楽器も含み、これらは位置調節のため、また装置を折り畳むために、シートとの接続を介して旋回される。シートは中心からずれた位置に配置されており、そのためドラムに関連して位置を調節できる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つの実質的に垂直または非垂直なスタンドと、少なくとも1つの実質的に水平な打楽器支持部材と、ドラマーが使用するシートとを有するドラムセットアップ装置であって、前記少なくとも1つのスタンドと、前記少なくとも1つの支持と、前記シートとが相互接続していることを特徴とするドラムセットアップ装置。

【請求項2】 前記シートが、前記少なくとも1つのスタンドと、前記少なくとも1本の支持と関連してスタンド上で回転可能であり、前記シートの回転の支点がシートの中心から外れていることを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項3】 少なくとも1つの支持部材が、前記シート周囲に取り付けられた1本以上の棒を備えていることを特徴とする請求項1または2のいずれか1項に記載の装置。

【請求項4】 前記1本以上の棒が、水平面上で、また前記シートの周囲のエンボシングの弧から弓形に曲がっていることを特徴とする請求項3に記載の装置。

【請求項5】 複数のドラムヘッド・テンショニング・フレームと、複数のドラム共鳴器とを備えている音楽ドラム装置であって、ドラムヘッド・テンショニング・フレームの各々が前記共鳴器の各々に1つずつ着脱可能に取り付けられていることを特徴とする音楽ドラム装置。

【請求項6】 前記フレームが前記ドラム共鳴器に取り付けられている場合、また前記共鳴器から取り外されている場合に、前記フレームの各々が、その上に引張されたヘッドを有することを特徴とする請求項5に記載の装置。

【請求項7】 前記共鳴器の各々が、異なる音響特性を有することを特徴とする請求項5～6のいずれか1項に記載の装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、音楽ドラムセットアップ、つまりドラム及び／またはその他の打楽器を支持する構造に関するものである。本発明は音楽ドラム装置に関するものでもあり、また特に、好ましくは円筒形または円錐形である共鳴器容積体にかけて張設された皮部材を有する形式の装置に関するものでもある。

## 【0002】

【従来の技術】 今日知られている音楽ドラムセットアップは、各ドラムに1つのスタンドまたは支持体が設けられているか、または2つ以上の類似するドラム楽器に1つのスタンドが設けられている。本明細書中で使用するドラムという用語は、あらゆる打楽器のほとんど、例えば、膜部材を張設したドラムまたはその他のドラム、シンバル、ハイ・ハット、そしてウッド・ブロック、カウベル等を包含するものである。従って、このような多く

の楽器を必要とするドラマーの周囲には個々の多数のスタンドが配置される。これら全ての楽器に届き易くするためにドラマーはスタンドを注意深く設置しなければならず、そのため1本のスタンドの足が他のスタンドの足と交差してしまうことになる。このドラムセットアップ方法ではドラムセットの移動が困難で、ほんの少し動かしたい場合でも移動し難く、またセットアップや片付けが大変である。ドラムセットアップの組み立てと解体は時間がかかり、注意が必要である。

【0003】 また、今日知られている音楽ドラムは、皮部材（ヘッド）が共鳴器に直接クランプ締めされている。これと異なり、2つのヘッドの間に共鳴器をクランプ締めして、ヘッドを共鳴器の対向する側の第2ヘッドに対して張設することもできる。またあるいは、特に共鳴器を何も備えていないドラムもある（通称胴なしドラム）。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 そこで、本発明はドラムセットアップに付随する問題のいくつかを解決することを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明によれば、少なくとも1つの実質的に垂直の、または非垂直のスタンドと、少なくとも1つの実質的に水平な打楽器支持部材と、ドラマーが座るシートとを備え、少なくとも1つのスタンドと、少なくとも1つの支持と、シートとが相互連結したセットアップ装置が提供される。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 本発明は、全てのドラム楽器が1つのスタンドで連結しており、さらに、スタンドに実際のドラム楽器を取り付けるための2本の平行な棒を備えたセットアップに関するものである。スタンドの構造により調整可能性と柔軟性が得られる。またこの構造により、従来のセットアップよりも小規模でよりコンパクトなドラムセットアップが可能となる。

【0007】 さらに本発明のドラム形状においては、ドラムのヘッドは共鳴器のリングではなく別のリングにかけて張設されている。この概念は、ヘッドの張設を緩めることなく、異なる共鳴器と異なる音質の選択を1つのヘッドに適用できるというものである。さらに、全てのドラムの直径が同じで、例えば静かな音には浅く開口した共鳴器、大きな深い音には完全に開口した共鳴器といった具合に異なる音の特性を持つ異なる共鳴器を選択した完全なドラムセットを作ることができる。

【0008】 共鳴器はそのテンショニング・フレームと共にヘッドからの取り外しが可能であり、また、共鳴器に孔、ネジ、ボルトを付けずに、ドラムスタンド等への全ての接続をこのヘッドテンショニング・フレームに組み込むことができる。本発明の特定の実施例を、単に例として添付図面を参照して説明する。

## 【0009】

【実施例】図1において、セットアップはドラマーのシート(1)を含む、ドラム(3、6、7、8、9、13)を支持する全スタンド構造を備えている。スタンドの大きな特徴は水平及び垂直に離間した2本の平行管状スチール棒(4)であり、これがシート(1)の周囲に弧を描いて接続されており、シートは安定性とバランスを保つためにスタンドに組み込まれている。2本の棒(4)には、ドラム(6、7、13)をシート側に向けて掛けることができる。ドラムと2本の棒の間の取り付けには、棒に沿ってドラムの位置を変えるため、またドラムを掛ける角度を変えるために簡単に使えるクイック解除機構を採用している。この構造によりドラムのセットアップとドラムの形態決めを個々に行うことができる。

【0010】このセットアップはまた、図2中の右手にあるように、非垂直または垂直の第1スタンド(12)も設けている。この棒はバスドラム(9)、シンバル(8)、2本の平行棒(4)の各々の一端を支持する。実質的に垂直な第2スタンド(5)はハイ・ハット、2本の平行棒(4)の各々の別の一端を支持する。シート(1)は平行する棒の対(4)から遠く離れているが手の届く範囲内にある。第1接続棒(14)の対はシートのシートスタンド(16)から第2の垂直スタンド(5)へと伸びている。第1接続棒はシートスタンドと第2スタンド(5)の間で湾曲している。このため、シートからハイ・ハット・ペダル(2)へ足が届き易い。第1接続棒(14)がシートスタンド(16)周囲で自由に旋回できるため、第2スタンド(5)を2本の平行棒(4)に沿ったどの位置にでも配置できる。ハイ・ハット・ペダル(2)は放射状方向に配設されているので、常にシートスタンドとシート側を向いている。第2接続棒(15)はシートスタンドから外側に向かって放射状にのび、地面と接触する車輪(10)で終わっており、第1スタンド(12)は第2接続棒(15)から上に向かってずっと伸びている。バスドラム(9)は第1スタンド(12)上の第2スタンドに支持されている。

【0011】丸いシート(1)はシートスタンド(16)の中心を外れた位置で支持されており、シートスタンド周囲で自由に回転できる。この型でならドラムからのシートの距離を個々のドラマーに合わせて調節することができる。シートスタンドは主に、シートスタンドから一部後退して設けられた2つの脚(17)に支持されており、このためドラマーの体重がスタンドから真直ぐ地面へ伝わらずに、車輪(10)と、第2スタンド(5)の低端部に設けられた足(15)と、2つのシート脚(17)との間に分配される。これによりセットアップの安定性が顕著に向上する。

【0012】本構造によれば、第1及び第2スタンド(5、12)の位置を好みに合わせて変えることができる。図1において、シートスタンドと第1接続棒間の旋回可能接続のために、第1、第2接続スタンド(5、12)の位

置を交換することが可能である。第1、第2接続スタンド(5、12)間の距離は好みに合わせて変えることができる。保管または移動のためにドラムセットアップを解体する際には、ドラムとシンバルを取り外し、2本の平行棒(4)を他のスタンドから外し、第1接続棒(14)と第2垂直スタンド(5)を第1スタンド(12)へと旋回させる。従来のドラムスタンドと同様、棒の高さを変えて使用または片付けることができる。さらに第1、第2スタンド(5、12)には蝶番が付いているので、棒を蝶番の箇所ですり合わせることで、ドラムセットはさらにコンパクトになる。ドラムセットアップには車輪(10)が付いているため、折り畳んだ状態と同様、折り畳んでいない状態でも移動が簡単である。

【0013】このセットアップの多くの局面は、本の範囲を逸脱しない限り変更が可能である。例えば、平行棒(4)の対を、他の半径状の腕に変えてシートスタンドの中心にこないようにすることができる。他の半形状の腕は平行でなくてもよく、互いに異なる半径状であっても構わない。また、標準の湾曲型でなくてもよく、互いの腕に向かって傾斜する2本以上の直線部から成ることができ、またはこれらを設けることができる。さらにこれらは平面でなくてもよい。2本の棒が相互に接続している必要もなく、また、2本の棒である必要もない。その内の1本を、もう1本からの突起で代用してもよいし、あるいは全てを移動してしまってもよい。第1、第2接続棒(14、15)はまた、互いに異なる形であってもよい。これらを調節可能な長さすることも可能である。また、接続棒の数を増やすこともでき、より実質的に垂直または非垂直なスタンドにすることもできる。所望であれば、ドラマーが完全に包囲されてしまうまで、第2、第3あるいはそれ以上の接続棒の対、スタンド、「平行」棒をドラマーの周囲に増設することもできる。この場合には、隣接するセット同士を接続するための留め金を「平行」棒の「端部」に設けてもよい。

【0014】ドラムは、片持ちばりの形に、または他の形に取り付けることができる。例えばドラムを、第1平行棒の上及び第2平行棒の下を通過する付属部品によって2本の平行棒上に取り付け、ドラムの重量がその位置に維持されるようにすることも可能である。付属部品は棒に合うように成形されていることが好ましい。

【0015】本発明によれば、ドラム共鳴器に着脱するドラムヘッド・テンショニング・フレームと、該右フレーム内に張られたドラムヘッドとを備えた音楽ドラム装置が得られ、該ヘッドは、該フレームが共鳴器に着脱した両状態において該フレーム内に張設される。共鳴器は質の異なるものの中から選択できる。

【0016】本発明を採用したドラムの構造は図3、図4に見られ、これらの図中で、ドラムは浅いフレームに張設されたヘッド(27)を備えており、浅いフレームは、質の異なる音を出す複数の容積体(共鳴器)(21、22、2



3)の1つの頂部に取り付けられる。

【0017】図5はドラムフレーム(30)、ヘッド(27)、共鳴器(31)の組立解体図である。ヘッド(27)はドラムフレーム(30)内の木製フレーム(26)に取り付けられている。さらに、木製フレーム(26)のヘッドと反対の側にはアルミニウムの部品(24)が、例えばネジ(25)によって取り付けられている。ボルトがドラムフレーム(30)を通りアルミニウムリング(24)にねじ込まれており、このボルトを使ってリングをドラムフレーム(30)に対して締め付けることができる。これにより木製フレーム(26)がドラムフレーム(30)内に引き上げられ、こうすることでヘッドが、ドラムフレーム(30)内に設けられた引張肩部(31)を利用して木製フレーム上に張設される。ヘッドの張設は音質及び他の特性の調整のために行われる。

【0018】ヘッドとドラムフレームの同一の構造及び製造方法を多くの異なる容積体と共に使用することで、所望されるあらゆるドラムのほとんどを得ることが可能である。全てのドラムは、同じ直径及び同じ付属品を有している。そこで、異なる容積体と異なる他の特性を持つ様々な共鳴器をドラムフレームと共に使用する。ドラムフレームに取り付けるために、これら全ては直径と付属品が同様であることが要される。

【0019】本発明の範囲内であれば、別の構造と引張機構を持つドラムフレームを使用することもできる。この例におけるドラムフレーム(30)は、やはりドラムを支持するスタンドまたは構造を採用した砂型アルミニウムリングである。ドラムには標準のドラムヘッドを使用し、共鳴器は木材の薄板を重ねたシリンダである。その他の適切な材料を使用することもできる。

【0020】

【発明の効果】本発明の構造における1つの利点は、練習用と演奏用の両方に同じフレームとヘッドを使用できることである。練習する際には、小さな音だけを出す、浅く閉口した容積体(21)を使用できる。演奏したい場合には、両端部が開口した、音を拡大する共鳴器を所望の\*

\*形に創作して、より深い容積体(22、23)を使用できる。こうすることにより、全ての音を生み出す完全なドラムセットが完成する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 上から見た本発明によるドラムセットアップを示す。

【図2】 側面から見た図1のドラムセットアップを示す。

【図3】 別のフレームを示す概略線図である。

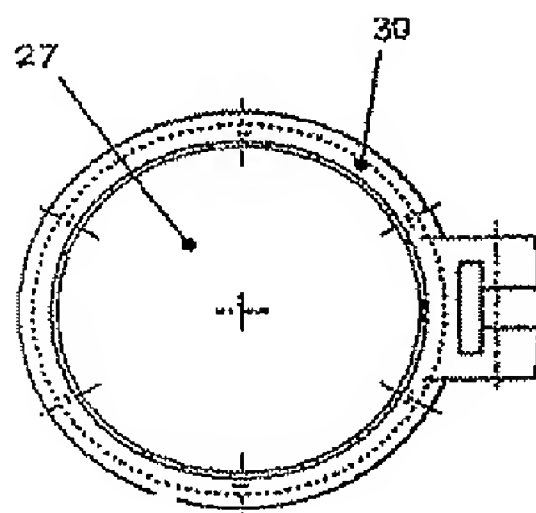
10 【図4】 上から見た図3のヘッドテンショニング・フレームを示す。

【図5】 本発明を採用したドラムの分解図である。

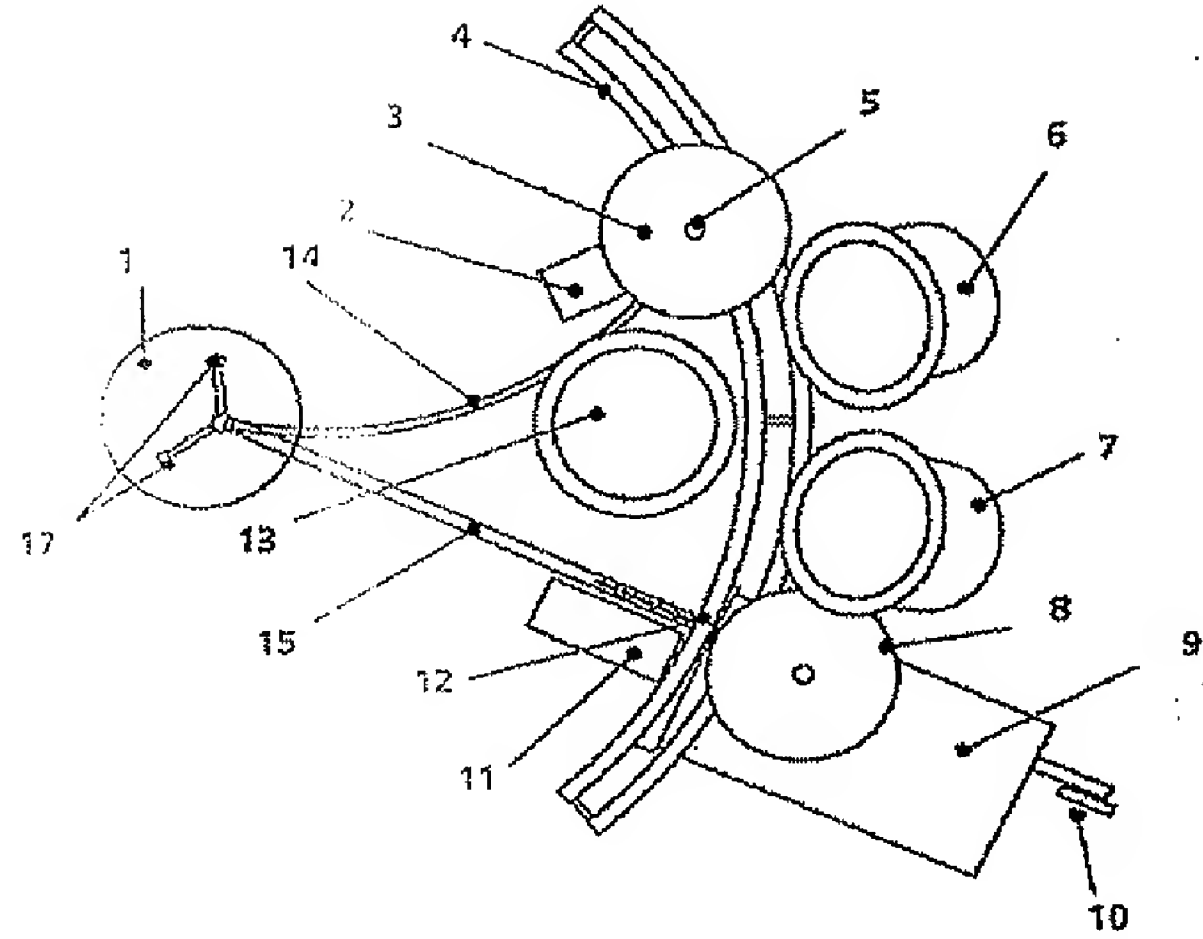
【符号の説明】

- 1 シート
- 3、6、7、8、9、13 ドラム
- 3 平行管状スチール棒
- 4 第2スタンド
- 8 シンバル
- 9 バスドラム
- 20 12 第1スタンド
- 14 第1接続棒
- 15 第2接続棒
- 16 シートスタンド
- 17 脚部
- 19、20 蝶番
- 21、22、23 容積体 (共鳴器)
- 24 アルミニウムリング
- 25 ネジ
- 26 木製フレーム
- 30 27 ヘッド
- 28 接続
- 30 ドラムフレーム
- 31 引張肩部

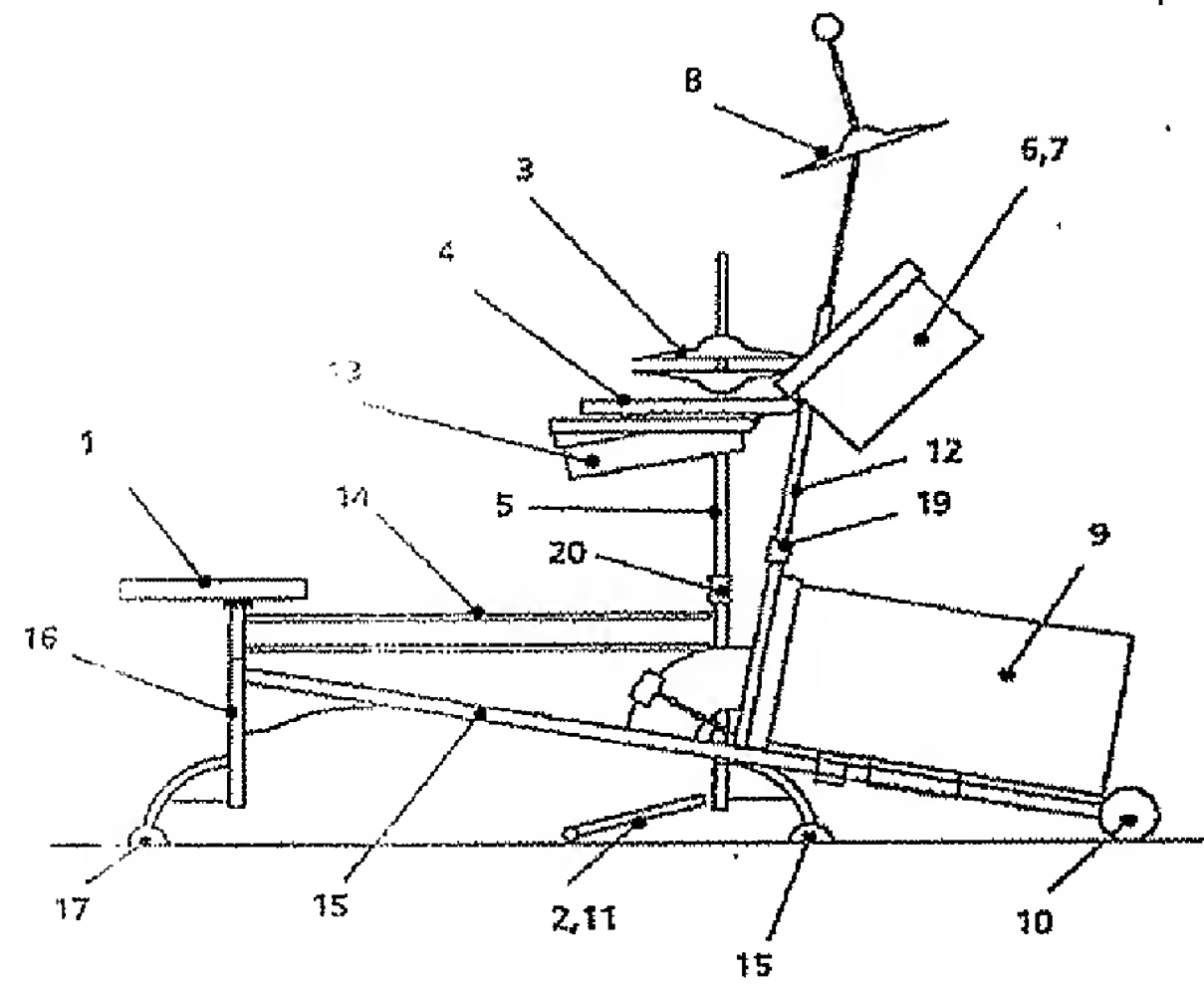
【図4】



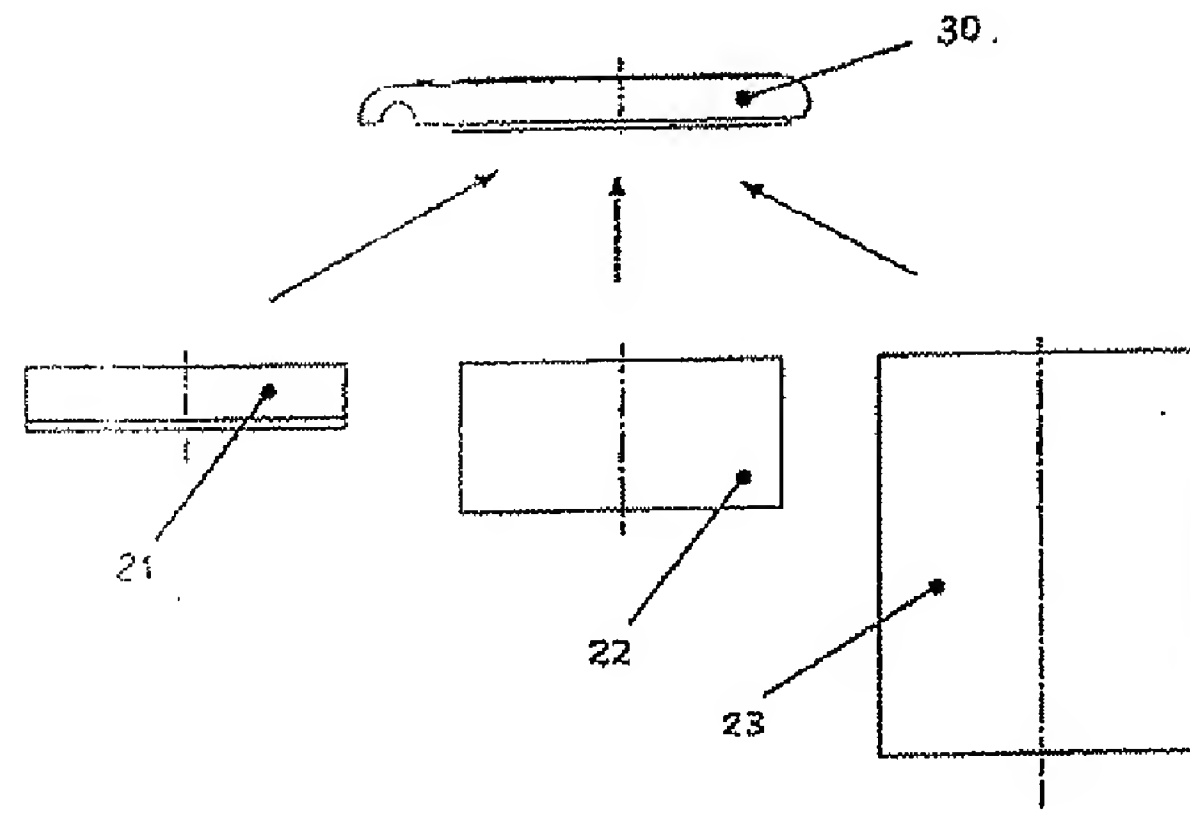
【図1】



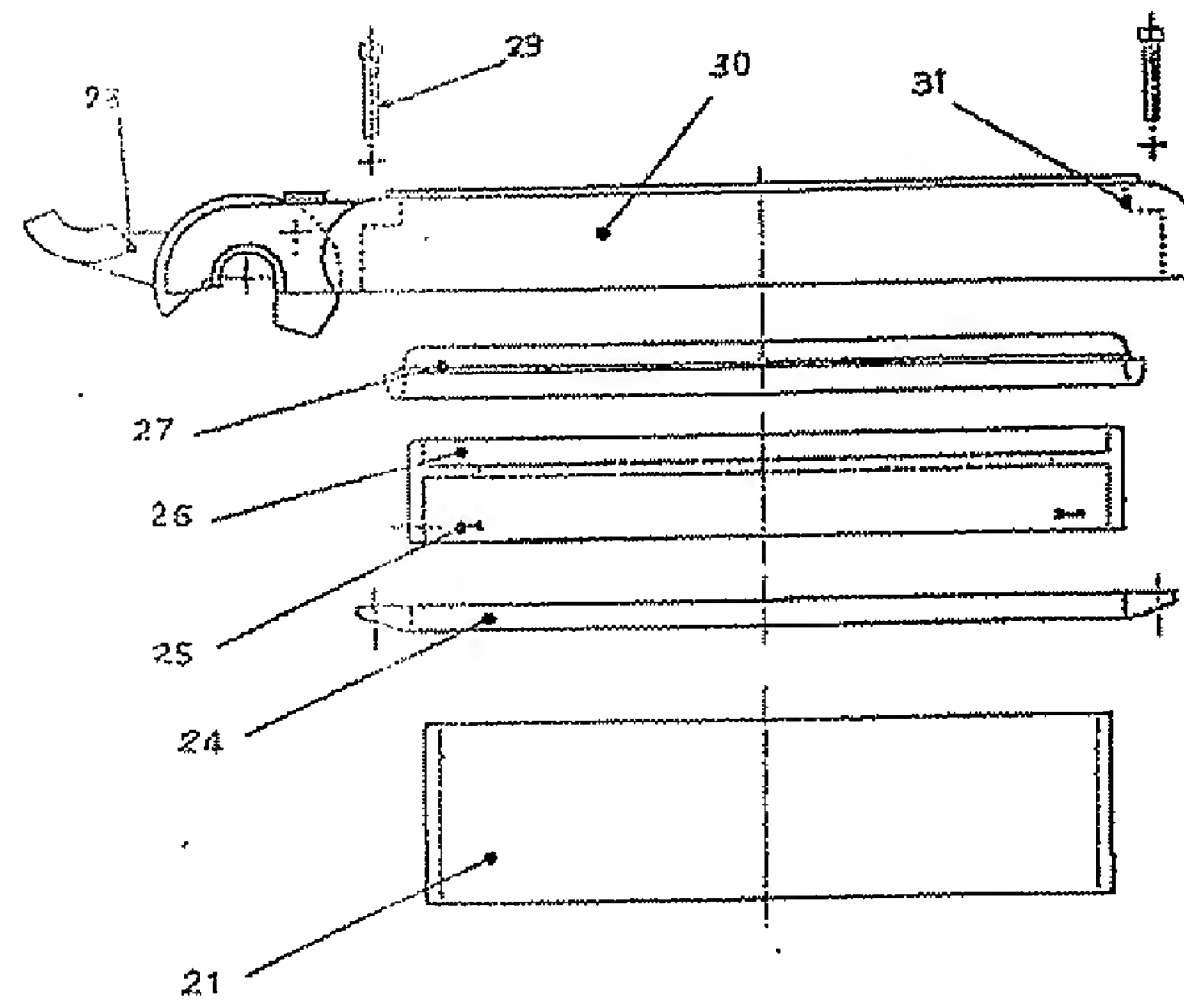
【図2】



【図3】



【図5】



Abstract of Cited Reference (4)  
**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN (CLAIMS 1-12)**

(11)Publication number : 2000-155570

(43)Date of publication of application : 06.06.2000

(51)Int.Cl. G10D 13/00

G10D 13/02

(21)Application number : 10-331652

(71)Applicant : JESPER DESIGN AB

(22)Date of filing : 20.11.1998

(72)Inventor : JESPER STAHL

**(54) DRUM SET UP DEVICE**

**(57)Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain a small-scale and compact drum set up device with which adjustability and flexibility may be obtained by the structure of a stand by constituting the device to interconnect at least one stands, at least one supports and a seat.

**SOLUTION:** A rod of the first stand 12 supports one end of each of a bass drum 9, cymbal 8 and two parallel rods 4. The second stand 5 supports another end of each of hi-hat two parallel rods 4. The seat 1 is distant far from a pair of the parallel rods 4 but exists within a range accessible by the hands. A pair of the first connecting rods 14 extends from the seat stand 16 of the seat 1 to a second perpendicular stand 5 and is curved therebetween. The feet, therefore, easily reach the hi-hat pedal from the seat 1. Since the first connecting rods 14 swivel freely around the seat stand 16, the second stand 5 may be arranged in any position along the two parallel rods 4.

